

# MSX

## BRUGER BLADET

ÅRGANG 4

NR. 6

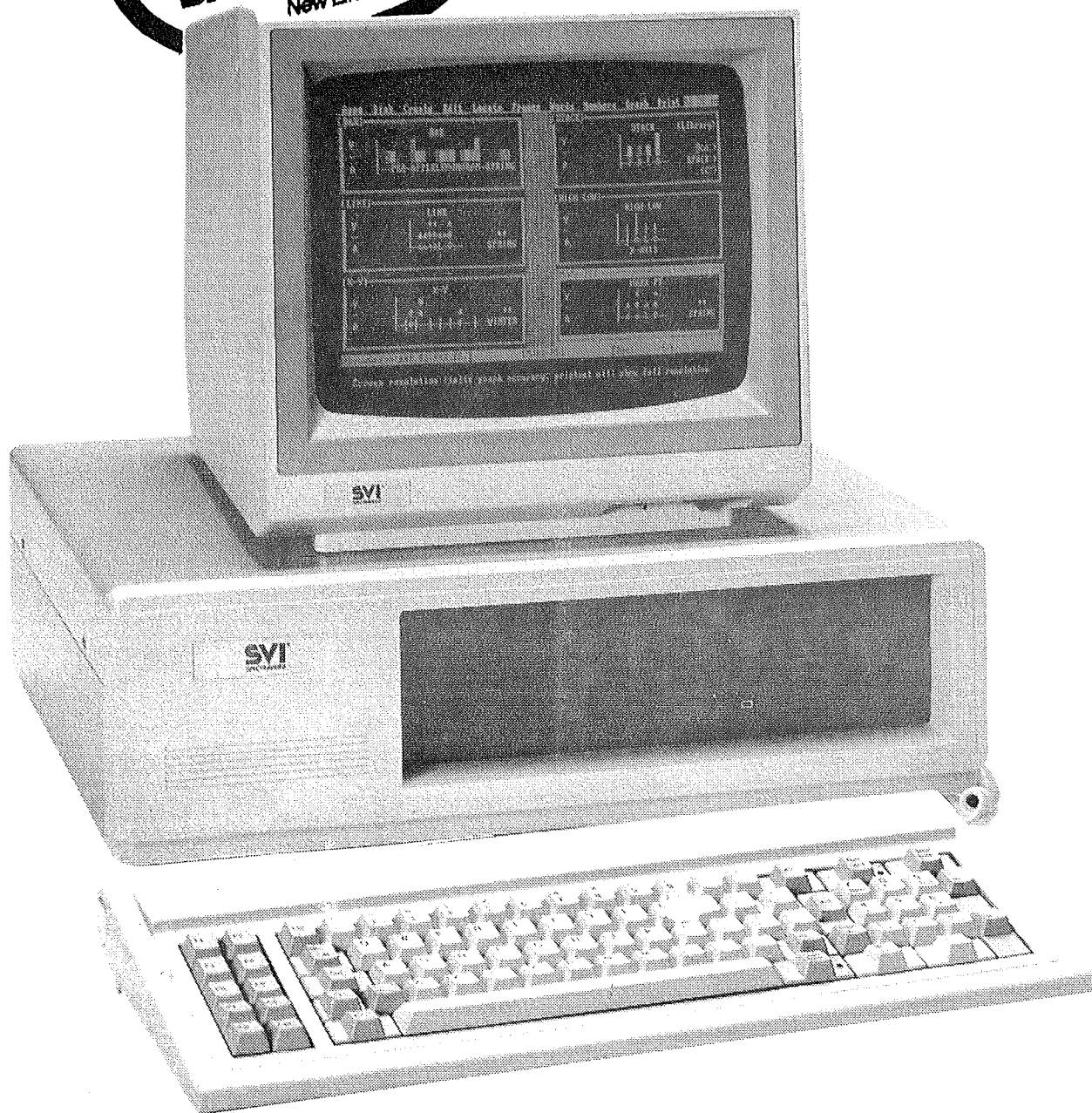
PRIS KR. 15

AUGUST 1987



UDGIVET AF:

**MSX BRUGER KLUBBEN**



## - den ideelle PC-løsning

SVI-256SF Kr. 6.553.- SVI-640FF Kr. 8.193.-  
 SVI-640FH Kr. 13.110.- X'PRESS 16 Kr. 6.963.-  
 Priser excl. moms - incl. MONOCHROM MONITOR

**SVI**<sup>®</sup>

SPECTRAVIDEO

Henvendelse:

OVERGÅRD ANDERSEN A/S  
 Dampfærgevej 32  
 2100 København Ø  
 Telefon 01 42 30 00

INCL. DOS 2.11  
 PÅ DANSK

MEDLEMS RABAT 20 %

UNDSKYLD !!  
 VI BEKLAGER

At bladet udkommer for sent  
 men vores trykker har haft  
 ferie.

Vi regner med at bladet for  
 September kommer til tiden.  
 Og at bladene kommer ret -  
 tidigt fremover.

## INDHOLDSFORTEGNELSE

Indhold :	side :
Overgård Andersen	2
Oplysning & Leder.	3
Opråb	4
SVI BIB	5-6
Løst og fast med Johnny	6-7
LCH's syntetisk papegøje	8-12
Hjælp Noval	12-13
Billed Save og Load - MSX	14-16
Køb & salg nye medlemmer	17-18
Slotmonitor	19-20
Checksum	21-23
Svar til Johan	24
Hvad har du lavet ???	24
MU-CO-BIB	25
Fuld fart fremad	26-27
Annonce -10%	27
Soft med post	28

### Leder.

Velkommen tilbage her til det kulrede bladforetagende kaldet MSX-Bruger-bladet

Som Peter skrev i sidste nummer har han trukket sig tilbage som formand og ind i redaktionsgruppens døsiges rækker. Som den der førhen ikke havde nogen egenlig opgave i bladet blev jeg så valgt som ny formand.

Peter har trukket vognen siden December 1985, hvilket må siges at være lidt af en bedrift, dette vil vi takke ham for og glæde os til hans perlerækker af artikler m.m.

Til jeres oplysning kan jeg fortælle at vi har fastsat en plan for bladet det næste 1/2 år så det i løbet af Nov. måned vil udkomme kun et lille stykke inde i måneden.

Vi har også nye priser i BIB's for Disk & Bånd samt større belønninger (se bare at bestille eller sende programmer!)

Der er (Desværre) ikke ret meget stof til SVI-328 & 318, vi vil prøve på at komme stærkt igen i næste nummer.

Mr. Henrik G.

## O P L Y S N I N G E R

Foreningen hedder: MSX BRUGERKLUBBEN  
Medlemsskab koster 150 Kr. (årligt)  
Salgsannoncer er for medlemmer gratis

Medlemskab opnås ved henvendelse til foreningens kasserer, eller ved indbetaling af kontingent på postgironr. 8 2 0 6 0 8 2

HUSK at opgive navn, adresse, postnr. og by, samt tlf.nr. og maskintype.

Bladet hedder : MSX BRUGERBLADET

Oplag : 600 eks.

Udkommer : 10 gange årligt (ikke jan og juli).

Tryk : Foto offset.

Forside udført af : John Mortensen

Løssalgspris : 15,00 Kr.

Udkommer næste gang : September

Formand : Henrik Gilvad  
Solrød Byvej 41  
2680 Solrød strand  
Tlf. nr. 03 14 36 57

Kasserer : Preben Lund  
Tømmerstrædet 19  
2620 Albertslund  
Tlf. nr. 02 64 76 26

Redaktionsgruppen består af formand, kasser og følgende :

Richard Foersom	Tlf.nr.	01 39 39 94
Henrik Larsen	-	01 88 00 96
Peter Knudsen	-	02 17 76 23
Erik Steen	-	02 96 09 37
Kevin Mikkelsen	-	01 70 83 41
Christian Noval	-	02 62 02 01
Søren Mortensen	-	01 69 77 40
Jannik Storm	-	01 65 74 59
Per Underlien	-	02 64 09 66
Kim Andersen	-	02 94 26 74

### SVERIGE

Jan Bojstrup 00946. 40-21 36 41  
NORGE

Reider Akselsen 00947. 06-90 96 87

Artikler, annoncer eller programmer der ønskes optaget i bladet, sendes til Peter Knudsen eller Preben Lund. Bånd og disk sendes retur.

Copyright. MSX BRUGERKLUBBEN

OBS. SIDSTE FRIST FOR STOF TIL NÆSTE NUMMER ER : 6.9.1987

=====

- OPRAB - OPRAB - OPRAB - OPRAB - OPRAB

=====

## OPRAB !!!

Kære venner, som det sikkert er jer bekendt, er I gentagende gange blevet opfordret til at sende jeres hjemmelavede programmer og artikler til bruger-bladet. Dette bliver ikke gjort, til stor ærgelse for redaktionen.

Når Jeg skriver at det er til redaktionens ærgelse, mener jeg det alvorligt. Idet vi på den måde i redaktionen kommer til at mangle inspiration udefra.

Når mange af Jer ringer, bliver I opfordret til at skrive om jeres problemer. Dette gør vi, dels fordi at mange af problemerne er gentagelser, dels kan andre lære af jeres problemer.

Vi i redaktionen, som laver programmer, har flere års erfaring i programmering, og har derfor mulighed, for at lave store og komplicerede programmer. Dem får I selvfølgelig glæde af gennem jeres udemærkede bruger-blad, og lærer forhåbentlig en masse ved indtastning af disse. Dette er med til at sætte en vis standard på bladet, men hvor bliver kontakten mellem redaktionen og brugeren af? For at få noget mere gang i kommunikationen mellem medlemmerne bliver DU nødt til at være mere aktiv!!!! selvfølgelig kan vi bare blive som et af de andre computerblade, men det er jo ikke meningen med klubben.

Redaktionen har diskuteret disse problemer, og mener at årsagen til ovenstående kun kan løses ved at kraftigt af opfordre jer (evt. mere personlig kontakt) til at indsende hjemmelavet materiale. Det hjemmelavede materiale behøver ikke/har ikke samme standard, som Søren og Kurts komplicerede mc-programmer. Hvis alle programmer havde samme standard, ville der ikke være et behov for bladet.

Når I opfordres til at sende programmer og artikler, skal I ikke holde jer tilbage med den begrundelse, at de andre sikkert kan gøre det bedre end mig. Den går ikke, for nogle er bedre til noget end andre, og måske er DU den bedste til at løse din ide'. Vær derfor IKKE tilbageholdende med dine programmer, hvis du har problemer med enkelte ting, er vi jo altid villige til at hjælpe.

Jeg vil her indføre et motto, som I skal have i baghovedet. "Glæd dine medmennesker, send et program." Nu får I så ikke flere sure opstød fra mig. Fat pennen (computeren) og skriv (programmer).

EDS fra haven..



vi  
mangler  
DINE  
programmer

=====

- SVI BIB - SVI BIB - SVI BIB - SVI BIB

=====



### SVIBIB

Så kører SVIBIB igen med masser af gode programmer til din SVI 318/328.

SVIBIBS's POSTGIRONR. er:  
4077385

Bestilling af programmer gøres på postgiro hvorpå der skrives hvilke programmer du ønsker, samt om du vil have disk eller bånd.  
Husk også at skrive din egen adr. tydeligt helst BLOKBOGSTAVER.

#### Pris bånd:

1 bånd koster 25kr. programmerne koster 10kr. pr. stk. (der kan være mere end et program på et bånd).  
En programpakke koster 15kr.

#### Pris disk:

1 disk koster 30kr. programmerne koster 10kr. pr. stk.  
En programpakke koster 15kr.

Som noget helt nyt, kan der også bestilles en udlistning af de programmer, som du bestiller, for KUN 5kr. pr. program.

Programpakkerne er lavet på den måde at man loader alle programmerne ind på en gang, og kan så vælge ved hjælp af en meny hvilket program man ønsker at køre

derefter kan man stoppe og vende tilbage til menuen ovs. ovs.

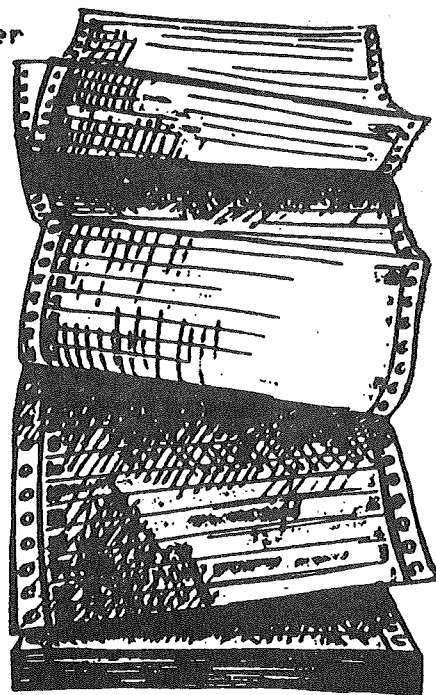
HUSK når I bestiller programpakker at skrive hvilken katarogi I ønsker det pågældende nr. fra.

Programmerne bestilles hos:

Per Underlien  
Rytterhusene 44  
2620 Albertslund  
GIRONR. 4077385

Programmer der ønskes optaget i SVIBIB sker på samme adr.  
Det er jo sådan at vi SIADIG giver et bånd eller disk som betaling for jeres programmer.

Hilsen Per



### Liste af programtitler i SVIBIB :

#### Nyttige programmer :

Database , Editor , Hushold , Matte,  
Mc scroll , Ramdis , Rentereg ,  
Rulleteks , Screen Rig , Sdump mc,  
Sorter , Sprite ed , Sprog ,  
Tegner , Talkback , Taperut , Tips  
Kalender , Supertegn , Periode

=====

- SVI BIB - SVI BIB - LØST & FAST - LØS

=====

### Spil :

Aladdin , Bjerg , Darts , Diktator,  
Franz , Hell , Skyd nu , Oil

### Spil pakker :

Nr. 1 : Male , Pyramide , Labyrant  
Nr. 2 : Pusle , Attack , Roulette  
Nr. 3 : Flight , Sur , War  
Nr. 4 : Mons , Hopper , Star  
Nr. 5 : Moon , Myre , Slange  
Nr. 6 : Robot , Pengo , Snowball  
Nr. 7 : Danmark , Frogger  
Nr. 8 : Skyttepro , Lemona

### Musik pakker :

Nr. 1 : Rock musik 9 numre  
Nr. 2 : Rock musik 9 numre  
Nr. 3 : Musik 9 numre  
Nr. 4 : Lyd Kim , Sound Kim , Orgel

### Andet pakker :

Nr. 1 : Rio , Lys , Ghost , Børge  
Symtri , Grafik

### Kun til disk :

Budgetpro. , Dbase 1 no.1 , Grafen  
Tegnepro. , Telefonpro.

## LØST & FAST MED JOHNNY B.

Hvis du vil resette din computer uden at slukke på kontakten skriver du blot:Defusr=&h0000:print usr(0)  
Så resetter computeren og et basic program bliver slettet,men et maskinkodeprogram forbliver i hukommelsen og ved opstart gennemses alle slots for maskinkode, hvis der er spil med A B karakterer i nogle slots bliver adresse 2 og 3 indlæst som jumpinstruktion, efter endt gennemøgning springer computeren derefter til den angivne adresse og et evt maskinkodespil starter.

Det omtalte kabel fra sidste nummer, så du kan koble din msx computer til en yamaha SFG bund kan købes hos firmaet:

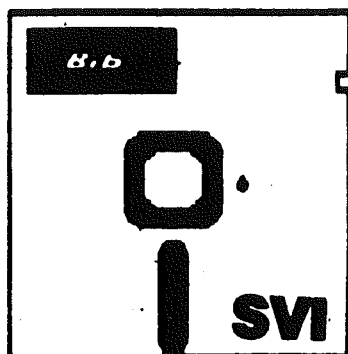
Radix Burotechnic, Msx shop  
Heinrich Barth Str. 13 2000 Hamburg  
Tlf:040-44169 og det koster 98 Dm.  
Jeg har skrevet til firmaet og spurgt om en special pris til vore medlemmer men endnu ikke fået svar, det skulle og er muligt at få sendt pr. efterkrav fra Tyskland.

obs. en Philips Mus koster samme sted 119 Dm. og der medfølger et grafikprogram kaldet Cheese, det kan lægges på disk og du kan printe dine tegninger ud.

Der eksisterer mindst 2 versioner af Fm-Voicing II. V 2.0 fra 3.8.85 er der ingen problemer med, V 2.0 fra 17.3.85 har nogle fejl en af fejlene er at den kun ind og udlæser 3072 bytes på diskettestation, og da en voicebank fylder 3088 bytes vil operator 3 og 4 i voice 48 falde ud og stemmen klinger ikke ordentlig.

problemet kan dog løses hvis du fra programmet kalder MU og derfra saver og loader voicebanker, derefter kan du jo returnere til Fm-Voice ved at trykke ESC.

Hvilke version du har kan du se ved at bruge Slotmonitor på Fm-Voicing programmet, det står som en af de





=====

- LØST & FAST - LØST & FAST - LØST & FA

=====

allerførste oplysninger fra &h4070 og fremefter. FMVoicing ligger på side 1 i Cartridgen fra &h4000 til &h7FFF.

Hvis du vil læse lidt om maskinkode, hvilket jeg kun kan anbefale kan du på biblioteket låne en bog der hedder Maskinkode med 281 af Jørn Lorentzen og Henrik Nellager, de instruktioner der er i bogen kan du godt nok ikke bruge men alle 280 instruktioner og Memnories står i bogen på en letfattelig måde, selv jeg kan forstå en del af det og det siger ikke så lidt.

Du har nok set Yamaha's lille keyboard som man kan programmere med et såkaldt Playcard, det er et node kort med magnetbelægning som man trækker gennem en indlæsningsrevne i keyboardet og så kan maskinen selv spille. En sådan kan du også købe til din CX5M Yamaha computer nemlig Yamaha Playcard Program UPA-01 den spiller med fuld melodistemme, 3 stemmig

akompagnement, bas og 10 forskellige rytmer og disse kan ændres under afspilning, man kan få vist på skærmen hvilke tangenter der bruges under melodien, eller man kan få et grafikprogram med mønstre der pulserer i takt til melodien.

Dette program med 12 playcards kan købes hos Yamaha-Kemble Music (UK) LTD P.O. Box 494 Bletchley, Milton Keynes MK1 1TS England.

På bestillingen skal der stå: Playcard Program with Card Reader.

Pris 25 pund + 1 pund i forsendelse kan betales med Eurocheck, på bagsiden skrives navn og adresse.

Panasonic Msx1 kan ikke køre med Yamaha SFG 01/05.

Jeg har lige fundet en ny instruktion til de mennesker der er i besiddelse af en extra 64k.expansion cartridge.

Hvis du vil load et program ind i

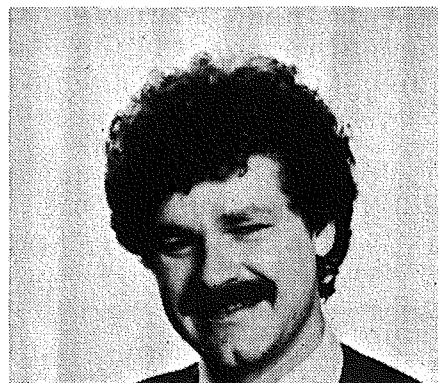
extrarammen på side 2 fra &h8000-&hbfff gør du flg.

skriv i basic Out &ha8,&h10 dette skifter side 2 i computeren ud med side 2 i extrarammen og du kan direkte load dit program ind, du kan nu ikke bruge en defusr instr. så derfor kommer du tilbage til din originale side ved at skrive out &ha8,&h08.

disse 2 instruktioner virker kun hvis din extra ram sidder i slot 1 altså oven på computeren, hvis du har disk så skal du huske at trykke disken ud inden du bruger nr.2 instruktion da du ellers vil stå med en slettet disk da instruktionen først søger i det område inden den går til extrarammen og resetter. Har nogle af jer fundet ud af andre ting man kan gøre med out kommandoen hører jeg gerne nærmere idet vores yamaha computer er lidt speciel med hensyn til extra ram, det virker nemlig ikke på samme måde som de computere med indbygget extraram, jeg mener at have fundet ud af at man skal skrive til en extra ram i vores maskine ved at behandle den som et secondary slotregister, det er en fejl fra yamaha's side da det er forbandet svært at behandle secondary slot register men ved fælles hjælp skal vi nok finde ud af det.

Dette var lidt og løst og fast, jeg vender tilbage

## Johnny B. Music



\*\*\*\*\* LCH's SYNTETISK PAPEGØJE \*\*\*\*\*

## LCH's syntetiske papegøje

Af Lars C. Hansen

Denne "syntetiske papegøje" blev til i December sidste år. Hvis du undrer dig over den underlige titel, har det sin forklaring i, at programmet er inspireret af de talende legetøjspapegøjer, som blev sendt på markedet før jul sidste år. Den første version af programmet kunne ikke andet end disse legetøjspapegøjer: gentage alt, hvad der siges.

Senere er programmet blevet udvidet kraftigt, så det nu kan betegnes som en simpel ekkomaskine. Det er f.eks. muligt at lave rumklang, ændre pitch (toneleje) for indlæst tale og alle mulige lyde. Det er også muligt at gengive en indlæst lyd eller tale omvent og mange andre ting; se parameterændring i programmet.

Om programmet skal der nævnes, at det kun er til MSX maskiner. Ligesom Søren's taleprogram, som blev vist i bladet nogle numre tilbage, behøves der ingen hardware for at bruge programmet. Men det betyder så til gengæld, at kvaliteten af lyden, der sendes ud via en højttaler, ikke bliver så forfærdelig god. Programmet kan køre med disk, hvis du husker at holde CTRL ned ved opstarten af maskinen. I forbindelse med indtastningen af programmet skal du huske at skrive kantede parenteser og klammer, som de står i programlisteringen. Disse tegn vil blive omdefinert til de danske Æ, Ø og Å når programmet køres. Dette sker via en MC-rutine, som også sørger for at det danske tegnsæt ikke bliver slettet når der bruges en SCREEN kommando. Det danske tegnsæt vil altså blive i maskinen indtil der slukkes. Bemærk, at de danske tegn ikke fungerer i grafikmode.

Videre skal det nævnes, at dette

program også indeholder en checksum i hver enkelt datalinie, så det bliver svært at lave indtastningsfejl i datalinierne.

Når du er nået så langt som at have indtastet programmet, så kommer her en lille vejledning i at bruge det:

Først og fremmest skal du have tilsluttet enten en båndoptager, stereoanlægget eller en mikrofon med forstærker (kan forstærkes over stereo'en). Tilslutningen foretages ved at sætte EAR IN stikket på computerens båndoptagerkabel til en udgang, enten på forstærkeren eller på en båndoptager. Hvis båndoptagerkablets stik ikke passer, og du ikke kan skaffe passende stik, er der ikke andet for end at bruge computerbåndoptageren. Så behøver du heller ikke at rode med ledninger og stik, men kan bruge båndoptageren som den er tilsluttet normalt. Men den bedste effekt fås nu, når der er tilsluttet en mikrofon, som opfanger lydkilder fra omgivelserne. Signalet fra mikrofonen skal forstærkes ret så kraftigt, da computeren ellers ikke vil registrere det.

Er en mikrofon rigtigt tilsluttet, vil programmet, når det køres, og der vælges "Start indlæsning" på hovedmenuen, simpelt hen gentage, hvad der opfanges. Først går der et lille stykke tid, hvor programmet indlæser fra kassetteporten, og dernæst det samme tidsrum, hvor programmet gentager det, der blev indlæst. Når programmet udlæser (gentager), kan det ikke samtidig opfange lyde. Vil du ændre på dette og mange andre ting, så vælg "Ændre diverse parametre" ved hovedmenuen. Der vil nu komme fuld instruktion nederst på skærmen, sammen med de tilladte værdier (Eks x:0->255: tallet skal ligge mellem 0 og 255). Der skal forøvrigt altid svares med et tal. Efter du har ændret nogle parametre, kan du afprøve virkningen ved at starte indlæsningen.



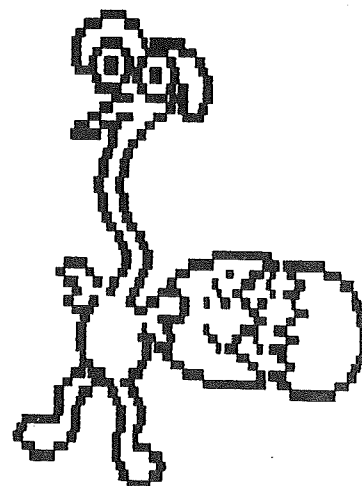
\*\*\*\*\* LCH'S SYNTETISK PAPEGØJE \*\*\*\*\*

Synes du, at alle disse underlige parametre er forvirrende, skal du ikke føle dig helt fortabt, da der også er et menuvalg, som hedder "Diverse forudbestemte parametre". Vælges dette, vises nogle muligheder på skærmen. Når en af disse er valgt, ses en stjerne ud for den valgte parameter. Flere parametre kan vælges, så det er f.eks. muligt at have et kort, omvendt, hurtigt ekko ved at vælge disse. Parametrene kan sættes til udgangsstillingen ved at vælge "Normale parametre". Når du har valgt dine parametre, trykker du på CTRL-STOP for at komme tilbage til hovedmenuen.

Der er flere indbyggede faciliteter i programmet: En "Tape Monitor", det vil sige, at de indlæste lyde høres konstant i højttaleren samtidig med at de vises som striber på skærmen. En bred stribe betyder en bastone, en smal betyder en diskant. Denne "Tape Monitor" kan være meget nyttig mens man tilslutter en mikrofon eller båndoptager.

Indlæsningen og tape monitoren kan kun stoppes med ESC, da kontrollen overgives til ren maskinkode. Ellers bruges CTRL-STOP for at returnere til hovedmenuen og dernæst vælges afslutning af programmet.

Og hvad kan programmet så bruges til?? Tja, mest til morskab. Prøv for eksempel engang at lade programmet køre mens du taler, (med en mikrofon tilsluttet) eller lad det svare igen, når der bankes på døren, ikke ved at svare "kom ind", men ved at banke igen!! Der er mange muligheder for at jonglere med stemmer og lyde, f.eks. sætte ekko på, gentagning, omvendt gengivelse, ændre toneleje (brug hastighedsparametrene). Rumklang laves ved at vælge en meget kort indlæsning og udlæsning og et kort ekko. Prøv selv at eksperimentere dig frem!



PARROT - MSX

```

10 'Software Papeglje (Ekkomaskine)
20 'Version 3
30 'LCH 20/12-1986
40 'MSX1+2-VERSION
50 CLS:IFPEEK(&HE109)=211THEN140
60 'Initialisation
70 CLEAR200,&HE000:GOSUB1430
80 DEFUSR=&HE300:Z=USR(Z)
90 A=PEEK(&HE033)+256*PEEK(&HE034)
100 B=PEEK(&HE07F)+256*PEEK(&HE080)
110 IFB<ATHENSWAPA,B
120 CLEAR200,A
130 'Hovedmenu
140 SCREEN0:COLOR15,1,1:DEFINTA-Z:WIDTH
40:KEYOFF:S$=SPACE$(3):DEFSNGT,L,G
150 ONSTOPGOSUB380:STOPON
160 CLS:PRINT"LCH's SYNTHETISKE PAPEG\J
E (EKKOMASKINE)";STRING$(40,"-")
170 PRINT:PRINTS$;"HOVEDMENU:"
180 PRINT:PRINTS$;"1) Start indl(æsning"
190 PRINT:PRINTS$;"2) Indre diverse par
ametre"
200 PRINT:PRINTS$;"3) Diverse forudbest
emte parametre"
210 PRINT:PRINTS$;"4) 'Tape Monitor'"
220 PRINT:PRINTS$;"5) Afslut programmet
"
230 PRINT:PRINTS$;"CTRL-STOP: Returner
til hovedmenu"
```

\*\*\*\*\* LCH'S SYNTETISK PAPEGØJE \*\*\*\*\*

```

240 LOCATE10,20:PRINTS$;"Tryk 1-5: ";
250 A$=INKEY$:IFA$(">")THEN250
260 A$=INPUT$(1):IFA$("1"ORA$)"5"THENGO
SUB400:GOTO240
270 CLS:ONVAL(A$)GOTO470,650,1030,300,1
260
280 GOTO160
290 'Tape Monitor
300 PRINT:PRINTTAB(10);"TAPE MONITOR":P
RINTTAB(10)STRING$(12,"-")
310 LOCATE5,20:PRINT"Der afbrydes med E
SC."
320 LOCATE8,10:PRINT"Tryk en tast: ";
330 Z$=INPUT$(1)
340 OUT&HA0,14:IF(INP(&HA2)AND128)=0THE
NPOKE&HE21C,&HCA:ELSEPOKE&HE21C,&HC2
350 COLOR 0:DEFUSR=&HE200:Z=USR(Z)
360 COLOR15:MOTOROFF:GOTO160
370 'Stoprutine
380 BEEP:RETURN160
390 'Fejl i input rutine
400 FORJ=1TO10
410 LOCATE10,22:PRINT"FEJLAGTIGT INPUT!
"
420 FORI=1TO50:NEXT
430 LOCATE10,22:PRINTSPACE$(20)
440 FORI=1TO50:NEXT
450 NEXT:RETURN
460 'Indlæsning (Sæt ekkomaskinen i gan
g)
470 PRINT"EKKOMASKINEN el. PAPEGØJEN VI
L NU BLIVE"
480 PRINT"IGANGSAT."
490 LOCATE5,20:PRINT"Der kan kun afbryd
es med ESCape."
500 PRINT:PRINTTAB(20)"Tryk en tast: ";
A$=INPUT$(1)
510 OUT&HA0,14:POKE&HE02B,(INP(&HA2)AND
128)
520 IFPEEK(&HE11E)=0THEN570
530 LA=PEEK(&HE07F)+256*PEEK(&HE080):LB
=LA
540 LB=LB+(PEEK(&HE082)+256*PEEK(&HE083
))
550 POKE&HE07F,(LB-32768!)MOD256:POKE&H
E080,INT(LB/256)
560 POKE&HE0C1,&H2B
570 SCREEN3:OPEN"GRP:"AS1
580 PRESET(60,40):COLOR10:PRINT#1,"LCH'
s"
590 PRESET(0,120):COLOR8:PRINT#1,"PAPEG
ØJE"
600 DEFUSR=&HE000:Z=USR(Z):CLOSE:MOTORO
FF
610 IFPEEK(&HE11E)=0THEN630

```

```

620 POKE&HE07F,(LA-32768!)MOD256:POKE&H
E080,INT(LA/256):POKE&HE0C1,&H23
630 SCREEN0:COLOR15:GOTO160
640 'Indre parametre
650 PRINT:PRINTTAB(10)"INDRE DIVERSE PA
RAMETRE":PRINTTAB(10);STRING$(23,"-")
660 PRINT:PRINT:PRINTS$;"Tryk ENTER for
at bibeholde v'rdier."
670 PRINT:PRINT"Gentag x gange: ";X=&HE
116:T=255
680 RM$="0=Gentag mange gange, 1=Ikke g
entag":GOSUB1280
690 PRINT"Hastighed for ekko: ";
700 RM$="0=Gentag uafbrudt, 1=Langsomt
ekko.. ..Hurtigt ekko=14, 15=Intet e
kko, 255->240=Omvendt ekko"
710 X=&HE117:T=255:GOSUB1280
720 PRINT"Lydstyrke: ";RM$="0=Ingen lyd
..Kraftig lyd=15. Ved omvendtekkoskal
lydstyrken v're mindre end 15."
730 X=&HE118:T=15:GOSUB1280
740 PRINT"Hastighed, indlæsning: ";RM$=
"0=Meget langsomt, 1=Hurtigt.Langsomt=2
55":RE$=RM$
750 X=&HE119:T=255:GOSUB1280
760 PRINT"Hastighed, udlæsning: ";RM$=R
E$
770 X=&HE11A:T=255:GOSUB1280
780 CLS:PRINT"St.adr, indlæsning: ";
790 X=&HE033:T=57344!:L=36816!:GOSUB128
0
800 ONERRORGOTO1390
810 CLEAR200,PEEK(X)+256*PEEK(X+1):ONST
OPGOSUB380:STOPON
820 PRINT"L(ngde, indlæsning: ";
830 X=&HE033:G=PEEK(X)+256*PEEK(X+1)
840 T=57344!-G-1:L=1:X=&HE036:GOSUB1280
850 PRINT"St.adr, udlæsning: ";
860 X=&HE07F:T=57344!:L=36816!:GOSUB128
0
870 ONERRORGOTO1390
880 CLEAR200,PEEK(X)+256*PEEK(X+1):ONST
OPGOSUB380:STOPON
890 PRINT"L(ngde, udlæsning: ";
900 X=&HE07F:G=PEEK(X)+256*PEEK(X+1)
910 T=57344!-G-1:L=1:X=&HE082:GOSUB1280
920 CLS:PRINT"Vent p) tryk p) SPACE, in
dl.:";
930 X=&HE11B:T=1:RM$=SPACE$(12)+"0=NEJ,
1=JA":RE$=RM$
940 GOSUB1280
950 PRINT"Vent p) tryk p) SPACE, udl(æ
ning: ";
960 X=&HE11C:T=1:RM$=RE$:GOSUB1280

```

\*\*\*\*\* LCH'S SYNTETISK PAPEGØJE \*\*\*\*\*

```

970 PRINT"Afbryd udlæsning ved nyt input:";
980 X=&HE11D:T=1:RM#=RE#:GOSUB1280
990 PRINT"Gengiv data omvendt:";
1000 X=&HE11E:T=1:RM#=RE#:GOSUB1280
1010 GOTO140
1020 'Div. forudbestemte parametre
1030 PRINT:PRINTTAB(10)"DIVERSE FORUDBESTEMTE PARAMETRE"
1040 PRINTTAB(10);STRING$(27,"-")
1050 PRINT:PRINT"1) NORMALE PARAMETRE"
1060 PRINT"2) GENGIV HURTIGT"
1070 PRINT"3) GENGIV LANGSOMT"
1080 PRINT"4) KORT EKKO"
1090 PRINT"5) LANGT EKKO"
1100 PRINT"6) MEGET KORT INDL."
1110 PRINT"7) OMVENDT EKKO"
1120 PRINT:PRINT"Tryk 1-7: ";
1130 A#=INPUT$(1):IFA#<"1"ORA#>"7"THENGOSUB400:GOTO1130
1140 RESTORE1230
1150 FORI=1TOVAL(A#):READVO,EC,F1,F2,LN:NEXT
1160 IFVO>-1THENPOKE&HE118,VO
1170 IFEC>0THENPOKE&HE117,EC
1180 IFF1>0THENPOKE&HE119,F1
1190 IFF2>0THENPOKE&HE11A,F2
1200 IFLN>0THENPOKE&HE036,LNMOD256:POKE&HE037,LN\256:POKE&HE082,LNMOD256:POKE&HE083,LN\256
1210 LOCATE30,3+VAL(A#):PRINT"*"
1220 LOCATE0,0:GOTO1030
1230 DATA 15,15,1,1,4000,-1,0,6,1,0,-1,0,1,6,0,15,1,0,0,256,15,1,0,0,1024,-1,0,0,0,50
1240 DATA 0,255,0,0,0
1250 'Afslut
1260 CLS:CLEAR:END
1270 'Udskriv v(rdi for parameter
1280 IFT<256THENPRINTPEEK(X);ELSEPRINTPEEK(X)+256*PEEK(X+1);
1290 A=CSRLIN:B=POS(0)
1300 LOCATE10,19:PRINT"BEMÆRKNINGER:":PRINTTAB(10);"x:";L;"->";T:PRINTRM#;CHR$(11);
1310 LOCATEB,A:LINEINPUTG#:G=VAL(G#)
1320 IFG#=""THEN1360
1330 IF G>T OR G<L THENGOSUB400:GOTO1310
1340 IFT<256THENPOKEX,G:GOTO1360
1350 IFG>32767!THENPOKEX,(G-32768!)MOD256:POKEX+1,INT(G/256)ELSEPOKEX,GMOD256:POKEX+1,G\256
1360 L=0:T=0:RM#="" :LOCATE0,20:PRINTSPACE$(159);CHR$(11);:LOCATE0,A+2

```

```

1370 RETURN
1380 'Fejlroutine
1390 IFERR=7THENPRINT"FEJL!! Startadressen ligger for lavt."ELSEPRINT"FEJL";ERR;"I LINIE";ERL:END
1400 PRINT:PRINT"Tryk en tast: ";Z#=INPUT$(1)
1410 RESUME780
1420 'Lad MC-rutiner
1430 PRINT"MC-rutinerne bliver ladet."
1440 RESTORE1570:K=&HE000:L=&HE11E:R=0
1450 FORI=KTOLSTEP8
1460 C%=0:FORJ%=0TO7
1470 READX#
1480 C%=C#+VAL("&H"+X#)
1490 POKEI+J%,VAL("&H"+X#)
1500 NEXT:READT%
1510 IFC%<>T%THENPRINT"Data fejl i linie";PEEK(&HF6A3)+256*PEEK(&HF6A4):END
1520 NEXT
1530 IFR=2THENRETURN
1540 IFR=0THENK=&HE200:L=&HE246:R=1:RESTORE1940:GOTO1450
1550 K=&HE300:L=&HE397:R=2:RESTORE2030:GOTO1450
1560 'MC-data til ekkomaskinen
1570 DATA F3,3E,07,D3,A0,3E,0F,D3,971
1580 DATA A1,3A,18,E1,32,9A,E0,3A,954
1590 DATA 16,E1,32,15,E1,3E,0E,D3,830
1600 DATA A0,3A,1B,E1,A7,20,10,DB,904
1610 DATA A2,47,CD,F1,E0,DB,A2,B8,1468
1620 DATA 28,F5,06,00,D9,18,03,CD,740
1630 DATA FE,E0,21,00,C0,01,00,1F,735
1640 DATA 16,08,1E,00,B7,CB,13,DB,684
1650 DATA A2,CB,7F,20,04,CB,83,18,886
1660 DATA 04,CB,C3,F6,00,3A,19,E1,956
1670 DATA 3D,20,FD,C0,00,00,15,20,591
1680 DATA E3,3A,1D,E1,A7,28,0A,DD,977
1690 DATA 86,00,DD,86,00,DD,23,F6,991
1700 DATA 00,CD,F1,E0,16,08,73,1E,845
1710 DATA 00,23,0B,78,B1,20,C5,3A,630
1720 DATA 1C,E1,A7,C4,FE,E0,21,00,1127
1730 DATA C0,01,00,1F,5E,16,08,CB,551
1740 DATA 7B,20,0A,3E,08,D3,A0,3E,668
1750 DATA 00,D3,A1,18,0A,3E,08,D3,687
1760 DATA A0,3E,0F,D3,A1,F6,00,3A,913
1770 DATA 1A,E1,3D,20,FD,CB,13,15,840
1780 DATA 20,DD,3A,1D,E1,A7,28,0E,786
1790 DATA 3E,0E,D3,A0,DB,A2,E6,80,1186
1800 DATA D9,B8,D9,C2,0F,E0,CD,F1,1497
1810 DATA E0,23,0B,16,08,5E,F6,00,640
1820 DATA 78,B1,20,BB,3A,17,E1,5F,917
1830 DATA 3A,9A,E0,93,32,9A,E0,28,1051
1840 DATA 05,E6,F0,CA,7E,E0,3A,18,1109
1850 DATA E1,32,9A,E0,3A,15,E1,3D,1018

```

=====

LCH'S PAPEGØJE - HJÆLP NOVAL - HJÆLP

=====

1860 DATA 32,15,E1,C2,7E,E0,C3,0F,1050  
1870 DATA E0,3E,07,D3,AA,DB,A9,E6,1292  
1880 DATA 04,C0,33,33,FB,C9,3E,08,820  
1890 DATA D3,AA,DB,A9,E6,01,C8,3E,1262  
1900 DATA 07,D3,AA,DB,A9,E6,04,20,1042  
1910 DATA ED,33,33,FB,C9,01,01,0F,808  
1920 DATA 0F,01,01,00,00,00,00,17  
1930 'MC-data til tape monitor  
1940 DATA F3,3E,07,D3,A0,3E,0F,D3,971  
1950 DATA A1,3E,07,D3,AA,DB,A9,E6,1229  
1960 DATA 04,C8,00,00,3E,0E,D3,A0,651  
1970 DATA DB,A2,E6,80,C2,32,E2,3E,1271  
1980 DATA 0F,D3,99,3E,87,D3,99,3E,1002  
1990 DATA 08,D3,A0,3E,0F,D3,A1,C3,1023  
2000 DATA 09,E2,3E,00,D3,99,3E,87,858  
2010 DATA D3,99,3E,08,D3,A0,3E,00,867  
2020 DATA D3,A1,C3,09,E2,00,00,00,802  
2030 'MC data til DK tegnsæt  
2040 DATA 11,0D,E3,21,C7,FD,36,C3,991  
2050 DATA ED,53,C8,FD,C9,DB,A8,F5,1606  
2060 DATA E6,F0,D3,A8,2A,20,F9,ED,1409  
2070 DATA 5B,24,F9,D5,01,00,08,CD,803  
2080 DATA 80,E3,D1,21,D8,02,19,D5,1053  
2090 DATA EB,21,48,E3,01,18,00,CD,797  
2100 DATA 80,E3,D1,21,D8,03,19,EB,1076  
2110 DATA 21,60,E3,01,18,00,CD,80,714  
2120 DATA E3,F1,E1,D3,A8,C9,00,00,1273  
2130 DATA 38,60,A0,F8,A0,A0,B8,00,1064  
2140 DATA 74,88,98,A8,C8,88,F0,00,1148  
2150 DATA 20,50,70,88,F8,88,88,00,880  
2160 DATA 00,00,D0,28,78,A0,F8,00,776  
2170 DATA 00,00,70,98,A8,C8,70,00,744  
2180 DATA 20,00,70,08,78,88,78,00,528  
2190 DATA E3,3A,5A,EF,DD,28,5A,29,1006  
2200 DATA F3,EB,7D,D3,99,7C,E6,3F,1384  
2210 DATA F6,40,D3,99,1A,D3,98,13,1082  
2220 DATA 0B,79,B0,20,F7,FB,C9,00,1039



### HJÆLP NOVAL ! ! ! !

Hjælp, jeg har for mange bytes !!  
Af Christian Noval.

Hvad kan en ramdisk ? Hvordan laver jeg den ? Går det ondt ? Vil disse og mange andre spørgsmål være besvaret efter denne artikel om bytes ?

De fleste IBM-kloner, man i dag kan købe er med fuld ram d.v.s. 640 k.

Det er nu bare ikke altid, man har brug for alt denne dejlige plads. Almindeligvis bruger man jo ikke mere end typisk 150-250 K ram, hvoraf DOS'en bruger de ca. 60 K, alt efter hvilken version man kører. Vi har altså ofte flere 100 K ram, som vi slet ikke bruger, men bare ligge og bliver støvet.

Heldigvis er der sådan, at vi nemt kan lave en ramdisk. Men hvad er så en ramdisk ? Jo, vi kan fortælle computeren, at den skal bruge så og så meget af sin ram som diskteststation f.eks som drev c:. Fordelene ved en ramdisk fremfor en almindelig disk, er at den er billigere og meget hurtigere ( alt foregår jo i rammen, altså ingen mekaniske dele ). Det lyder jo godt nok, men nu er hverken livet eller ramdiske er en dans på lagkager, for i det øjeblik du slukker computeren, blink , og så er din ramdisk tom.

På DOS'disketten (KUN ver. 3.20 eller senere) ligger 2 systemfiler (CONFIG.SYS & VDISK.SYS), og det er ved hjælp af disse, at vi kan lave vores ramdisk ( evt. flere ).



=====

- HJÆLP NOVAL - HJÆLP NOVAL - HJÆLP NOVA

=====

VDISK.SYS er selve programmet der laver ramdisken, så denne skal du ikke gøre noget ved. Selve defineringen af ramdisken skal du lave i CONFIG.SYS, ved hjælp af DEVICE kommandoen. Dens syntax er som flg. :

```
DEVICE =(d:)(path) VDISK.SYS
        (komm.)(Buffer størrelse)
        (komm.)(Sektor størrelse)
        (komm.)(Max antal filer)
        ((/E) (max. antal sektor
              pr. transaktion))
```

Forklaring af parametre :

Alle parametre i parentes kan undlades.

d:path :

Disk og dir. hvor filen VDISK.SYS ligger.

Komm. :

Kommentar.

Buffer størrelse :

Ramdiskens størrelse i K.  
Min. 1 K. Skrives intet  
bruges 64 K.

Sektor størrelse :

Kan være 128,256 eller  
512 bytes. Skrives intet  
bruges 128 bytes.

Max antal filer :

der kan være på ramdisken.  
Min. 2 max. 512. Skrives  
intet bruges 64.

/E :

Kun for AT'ere med udvidet  
hukommelse. Fortæller at  
ramdisken skal ligge efter  
1 MB ram området.

Max antal sektor pr. transaktion :

Kun ved brug af /E param.  
Fortæller hvor mange sekt.  
der max. må overføres af  
gangen. Min 1 max 8.  
Skrives intet bruges 8.

Eksempler :

```
DEVICE - VDISK.SYS
```

Din ramdisk vil hedde C: (hvis du i forvejen har disk A: & B:). Den vil være på 64 K, have sektorer på 128 bytes og max kunne indeholde 64 filer incl. 1 for labelen.

```
DEVICE - A:ØDOSØVDISK.SYS
```

```
Buffer = 360
```

```
Sektor = 128
```

```
Dir.    = 32
```

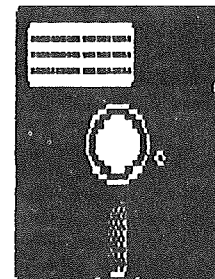
Denne vil være på 360 K, have sektorer på 128 bytes og max kunne indeholde 32 filer. Filen VDISK.SYS ligger på drev A: i directory DOS.

Til sidst vil jeg lige gentage, at dette er skrevet ud fra en DOS ver. 3.20. Så en ældre ver. vil ikke kunne lave ramdiske på samme måde (bl.a. fordi VDISK.SYS mangler). Men der findes flere programmer der kan lave ramdiske, som også kan køres på de ældre ver.

Held og lykke.

DISKo dasko eller hva' ?

Christian  
Cocoons Coder Cooperation.



=====

BILLED SAVE & LOAD - BILLED SAVE & LOAD

=====

BILLED  
SAVE & LOAD - MSX

Søren kommer her de MSX folk som bruger båndoptager til hjælp. På SVI 318/328 og når man bruger disk på MSX kan man gemme og gen-indlæse billeder fra videorammen, men af en eller anden mærkelig årsag har MSX computere ikke denne mulighed i bånd-basic. Dette klarer Søren nu!

Systemet består af to maskinkode rutiner som ligger helt oppe i slutningen af rammen fra adresse &HF200. Dette er et udmærket sted da man under bånd-basic (ej med disk) kan bruge op til adresse &HF380.

Programmet er egentlig meget simpelt at bruge. Efter indlæsningen af maskinkoden kan USR1 bruges til at gemme (SAVE) videorammen og dermed billedet på bånd, og USR0 bruges til at genkalde (LOAD) billedet igen. Det virker i alle skærm-modes da rutinen gemmer alle 16k af videorammen.



```
100 ' SAVE
110 '
120 CLEAR100,&HF200
130 COLOR 15,1,1
140 SCREEN 2
150 FOR I=1 TO 40
160 CIRCLE (256*RND(1),192*RND(1)),40,1
5
170 NEXT I
180 BEEP :K$=INPUT$(1)
190 DEFUSR1=&HF228
200 A$=USR1("PIC1")
210 SCREEN 0
```

Det ovenstående Basic program tegner tilfældige cirkler på grafikskærmen, og gemmer dem derefter på bånd når der trykkes på en tast. Sørg derfor at have båndoptageren klar til optagelse når du kører programmet.

```
100 ' LOAD
110 '
120 CLEAR 100,&HF200
130 COLOR 15,5,1
140 SCREEN 2
150 DEFUSR2=&HF2C4
160 I=USR2(0)
170 BEEP :K$=INPUT$(1)
180 SCREEN 0
```

Dette lille program indlæser programmet til videorammen igen, og viser altså cirklerne igen. Ved indlæsning angives intet navn her vil det altid være det første fundne som bliver læst ind. Læg mærke at baggrunds farven er sat til en anden kantfarven. Når dette gøres vil man kunne se punkterne før deres farver er blevet indlæst.

MSX MC.

```
1000 ' SLOAD af Søren
1010 '
1020 CLEAR 100,&HF200
1030 RESTORE1120:J=43199!
1040 FORIX=&HF200TO&HF34B
1050 READX$:POKEIX,VAL("&H"+X$)
1060 J=J-VAL("&H"+X$)-1:NEXTIX
1070 IF J THENPRINT"DATAFEJL!":STOP
1080 '
1090 DEFUSR1=&HF228
1100 DEFUSR2=&HF2C4
1110 '
1120 DATA 00,00,00,40,D0,D0,D0,D0
1130 DATA D0,D0,D0,D0,D0,D0,20,20
1140 DATA 20,20,20,20,00,00,00,00
1150 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00
1160 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00
```



=====

BILLED SAVE & LOAD - BILLED SAVE & LOAD

=====

```

1170 DATA FE,03,C0,E5,21,0E,F2,11
1180 DATA OF,F2,01,05,00,36,20,ED
1190 DATA B0,E1,23,23,5E,23,56,EB
1200 DATA 7E,4F,06,00,23,5E,23,56
1210 DATA EB,11,0E,F2,ED,B0,CD,EA
1220 DATA 00,DA,44,F3,06,10,21,04
1230 DATA F2,7E,E5,C5,CD,ED,00,C1
1240 DATA E1,DA,44,F3,23,10,F2,CD
1250 DATA EA,00,DA,44,F3,3A,00,F2
1260 DATA CD,ED,00,DA,44,F3,3A,01
1270 DATA F2,CD,ED,00,DA,44,F3,3A
1280 DATA 02,F2,CD,ED,00,DA,44,F3
1290 DATA 3A,03,F2,CD,ED,00,DA,44
1300 DATA F3,3E,00,CD,ED,00,DA,44
1310 DATA F3,3E,00,CD,ED,00,DA,44
1320 DATA F3,2A,00,F2,7D,D3,99,7C
1330 DATA D3,99,EB,2A,02,F2,A7,ED
1340 DATA 52,DB,98,E5,CD,ED,00,E1
1350 DATA DA,44,F3,2B,7D,B4,20,F1
1360 DATA CD,F0,00,C9,CD,E1,00,21
1370 DATA 18,F2,06,10,E5,C5,CD,E4
1380 DATA 00,C1,E1,DA,44,F3,77,23
1390 DATA 10,F2,21,04,F2,0E,D0,06
1400 DATA 0A,7E,B9,20,DF,10,FA,CD
1410 DATA E1,00,DA,44,F3,CD,E4,00
1420 DATA DA,44,F3,6F,E5,CD,E4,00
1430 DATA E1,DA,44,F3,67,22,14,F2
1440 DATA CD,E4,00,DA,44,F3,6F,E5
1450 DATA CD,E4,00,E1,DA,44,F3,67
1460 DATA 22,16,F2,CD,E4,00,DA,44
1470 DATA F3,CD,E4,00,DA,44,F3,2A
1480 DATA 14,F2,7D,D3,99,7C,F6,40
1490 DATA D3,99,EB,2A,16,F2,A7,ED
1500 DATA 52,E5,CD,E4,00,E1,DA,44
1510 DATA F3,D3,98,2B,7C,B5,20,F1
1520 DATA CD,E7,00,C9,CD,E7,00,CD
1530 DATA C0,00,C9,20

```

Sker der en fejl ved indlæsningen vil der komme et beep, og programmet returnerer til Basic, men der kommer altså ingen fejlkode.

Ønsker du kun at gemme en del af videorammen kan dette lade sig gøre ved at ændre på de fire første bytes i maskinkoden. På de to står start-adressen, og på de to næste slut-adressen. Ønsker du f.eks. kun at gemme tegn-generatoren fra SCREEN0 ligger denne jo fra adresse 2048 til 4096. Skriv:

```

POKE &HF200,0:POKE &HF201,8
POKE &HF202,0:POKE &HF203,16

```

Da  $0+8*256 = 2048$  og  $0+16*256 = 4096$ . Kald derefter save-rutinen mens SCREEN0 bruges og du vil kun få gemt tegn-generatoren. Med den almindelige BLOAD-kommando kan et billed, som er blevet gemt på båndet, blive indlæst i den alm. ram, og tilsvarende kan et program eller taldata gemmes med BSAVE og derefter udskrives på grafikskærmen ved at indlæse det med LOAD-rutinen.

For første gang har Søren skrevet et maskinkode program som er ordenlig dokumenteret i tekst-filen. Så klubbens maskinkode kyndige kan studere indholdet af Søren's nyeste kreation.

\*\*\*\* Basic og maskinkode prg. 1 \*\*\*\*

```

0100 ;SLOAD v1.05 Copyright Søren Mortensen
0100 ;
0100 ;
0100 ;SLOAD en rutine der kan load og save
0100 ;fra skærmen uden at bruge særlig meget
0100 ;RAM ekstra. Når man skal save er der to
0100 ;pointere man kan stille, START der for-
0100 ;tæller start adressen i video-rammen,
0100 ;og SLUT der fortæller slut adressen i
0100 ;video-rammen. Save rutinen kaldes med
0100 ;en streng f.eks. AS=USR("BILLED"), hvor
0100 ;BILLED er filnavnet.
0100 ;Load rutinen kaldes direkte uden noget
0100 ;som helst.
0100
0100 ORG &F200
F200
F200 ;Pointere til save rutinen
F200
F200 0000 START DEFW #0000 ;Start adr. i vram
F202 0040 SLUT DEFW #4000 ;Slut adr. i vram
F204 D0D0D0D0 FILE DEFB #D0,#D0,#D0,#D0
F208 D0D0D0D0 DEFB #D0,#D0,#D0,#D0
F20C D0D0 DEFB #D0,#D0 ;Ti ID byte
F20E 20202020 FILE DEFW ;Filnavn
F214
F214 ;Pointere til load rutinen
F214
F214 0000 START1 DEFW #0000 ;Start adr. i vram
F216 0000 SLUT1 DEFW #0000 ;Slut adr. i vram
F218 FILE1 DEFS #10 ;Her loades headeren ind
F228
F228
F228 FE03 SAVE CP 3 ;Streng ?
F22A C0 RET NZ ;Hvis ikke RETURN
F22B E5 PUSH HL
F22C 210EF2 LD HL,FILEN
F22F 110FF2 LD DE,FILEN+1
F232 010500 LD BC,#5
F235 3620 LD (HL),#20
F237 EDB0 LDIR ;Slet filnavn buffer
F239 E1 POP HL

```

```

F23A 23      INC HL
F23B 23      INC HL
F23C 5E      LD E,(HL)
F23D 23      INC HL
F23E 56      LD D,(HL)
F23F EB      EX DE,HL
F240 7E      LD A,(HL)
F241 4F      LD C,A
F242 0600    LD B,0
F244 23      INC HL
F245 5E      LD E,(HL)
F246 23      INC HL
F247 56      LD D,(HL)
F248 EB      EX DE,HL
F249 110EF2  LD DE,FILEN
F24C EDB0    LDIR
F24E CDEA00  CALL TAPOON
F251 DA44F3  JP C,ERROR
F254 0610    LD B,#10
F256 2104F2  LD HL,FILE
F259 7E      LD A,(HL)
F25A E5      PUSH HL
F25B C5      PUSH BC
F25C CDED00  CALL TAPOUT
F25F C1      POP BC
F260 E1      POP HL
F261 DA44F3  JP C,ERROR
F264 23      INC HL
F265 10F2    DJNZ LOOP1
F267 CDEA00  CALL TAPOON
F26A DA44F3  JP C,ERROR
F26B 3A00F2  LD A,(START)
F270 CDED00  CALL TAPOUT
F273 DA44F3  JP C,ERROR
F276 3A01F2  LD A,(START+1)
F279 CDED00  CALL TAPOUT
F27C DA44F3  JP C,ERROR
F27F 3A02F2  LD A,(SLUT)
F282 CDED00  CALL TAPOUT
F285 DA44F3  JP C,ERROR
F288 3A03F2  LD A,(SLUT+1)
F28B CDED00  CALL TAPOUT
F28E DA44F3  JP C,ERROR
F291 3E00    LD A,0
F293 CDED00  CALL TAPOUT
F296 DA44F3  JP C,ERROR
F299 3E00    LD A,0
F29B CDED00  CALL TAPOUT
F29E DA44F3  JP C,ERROR
F2A1 2A00F2  LD HL,(START)
F2A4 7D      LD A,L
F2A5 D399    OUT ($99),A
F2A7 7C      LD A,H
F2A8 D399    OUT ($99),A
F2AA EB      EX DE,HL
F2AB 2A02F2  LD HL,(SLUT)
F2AE A7      AND A
F2AF ED52    SBC HL,DE
F2B1 DB98    IN A,($98)
F2B3 E5      PUSH HL
F2B4 CDED00  CALL TAPOUT
F2B7 E1      POP HL
F2B8 DA44F3  JP C,ERROR
F2BB 2B      DEC HL
F2BC 7D      LD A,L
F2BD B4      OR H
F2BE 20F1    JR NZ,LOOP2
F2C0 CDF000  CALL TAPOOF
F2C3 C9      RET
F2C4
F2C4
F2C4
F2C4
F2C4 CDE100  LOAD CALL TAPION
F2C7 2118F2  LD HL,FILE1
F2CA 0610    LD B,#10
F2CC E5      PUSH HL
F2CD C5      PUSH BC
F2CE CDE400  CALL TAPIN
F2D1 C1      POP BC
F2D2 E1      POP HL
F2D3 DA44F3  JP C,ERROR
F2D6 77      LD (HL),A
F2D7 23      INC HL
F2D8 10F2    DJNZ LOOP3
F2DA 2104F2  LD HL,FILE
F2DD 0ED0    LD C,#D0
F2DF 060A    LD B,#0A
F2E1 7E      LD A,(HL)
F2E2 B9      CP C
F2E3 20DF    JR NZ,LOAD
F2E5 10FA    DJNZ LOOP4
F2E7 CDE100  CALL TAPION
F2EA DA44F3  JP C,ERROR
F2EB CDE400  CALL TAPIN
F2F0 DA44F3  JP C,ERROR
F2F3 6F      LD L,A
F2F4 E5      PUSH HL
F2F5 CDE400  CALL TAPIN
F2F8 E1      POP HL
F2F9 DA44F3  JP C,ERROR
F2FC 67      LD H,A
F2FD 2214F2  LD (START1),HL
F300 CDE400  CALL TAPIN
F303 DA44F3  JP C,ERROR
F306 6F      LD L,A
F307 E5      PUSH HL
F308 CDE400  CALL TAPIN
F30B E1      POP HL
F30C DA44F3  JP C,ERROR
F30F 67      LD H,A
F310 2216F2  LD (SLUT1),HL
F313 CDE400  CALL TAPIN
F316 DA44F3  JP C,ERROR
F319 CDE400  CALL TAPIN
F31C DA44F3  JP C,ERROR
F31F 2A14F2  LD HL,(START1)
F322 7D      LD A,L
F323 D399    OUT ($99),A
F325 7C      LD A,H
F326 F640    OR $40
F328 D399    OUT ($99),A
F32A EB      EX DE,HL
F32B 2A16F2  LD HL,(SLUT1)
F32E A7      AND A
F32F ED52    SBC HL,DE
F331 E5      PUSH HL
F332 CDE400  CALL TAPIN
F335 E1      POP HL
F336 DA44F3  JP C,ERROR
F339 D398    OUT ($98),A
F33B 2B      DEC HL
F33C 7C      LD A,H
F33D B5      OR L
F33E 20F1    JR NZ,LOOP5
F340 CDE700  CALL TAPIOF
F343 C9      RET
F344
F344
F344
F344
F344 CDE700  ERROR CALL TAPIOF
F347 CDC000  CALL BEEP
F34A C9      RET
F34B
F34B
00E1        TAPION EQU #00E1
00E4        TAPIN  EQU #00E4
00E7        TAPIOF EQU #00E7
00EA        TAPOON EQU #00EA
00ED        TAPOUT EQU #00ED
00F0        TAPOOF EQU #00F0
00C0        BEEP  EQU #00C0
F34B        END

```

=====

KØB/SALG & NYE MEDLEMMER - KØB/SALG

=====

Spectravideo 738 MSX computer (RGB model) sælges. Med computeren følger:

- MSX-DOS og CP/M systemdiskette
- 7 disketter med spil
- 4 disketter med CP/M
- Philips Music-module (Cart.)

Der følger 6 manualer med, 2 svenske og 4 engelske, over MSX Basic, MSX-DOS, CP/M og MSX Disk-Basic.

Philips Music-module er et utrolig godt musik program, der bla. indeholder følgende:

- Indbygget mikrofon + mulighed for tilslutning af en mere
- ADPCM sound sampler med 256K samp. memory
- 25 pin stik for tilslutning af keyboard
- 2 udgange til forbindelse med stereoanlæg
- 3 vejs MIDI (IN, OUT og THRU)
- Over 60 instrumenter indbygget
- + mere

Udstyret er ikke et år gammelt, og sælges kun pga. køb af større computer.

Prisen for det hele + transport til Danmark: 4000.00 dKrk.

Christian Osbahr

Praceta da Alemeda de Enxomil

Arcozelo

4405 Valadares - Miramar

Portugal

MSX-SPIIL

Speed-king.....30kr.  
Chiller.....30kr.  
Molecule man.....30kr.  
Space Walk.....30kr.  
sidst nævnte virker med MSX  
emulatoren til SVI-328.

SVI-328 programmer:

Spectron.....40kr.  
Turboat.....40kr.  
Armoured assault.....40kr.  
Sasa.....40kr.  
Spectra type.....45kr.  
Spectra checkbook.....45kr.  
MSX-emulator.....150kr.

Tlf. 02 303615 Hnv. Thomas.

INDMELDELSERBLANKET

FORNAVN: \_\_\_\_\_

EFTERNAVN: \_\_\_\_\_

ADRESSE: \_\_\_\_\_

TLFNR.: \_\_\_\_\_

POSTNR. +BY: \_\_\_\_\_

ALDER: \_\_\_\_\_

MASKINE: \_\_\_\_\_

DIV. Udstyr: \_\_\_\_\_

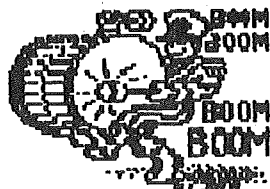
INTERESSE OMRÅDE: \_\_\_\_\_

=====

KØB/SALG & NYE MEDLEMMER - KØB/SALG

=====

Konami cartridges: Track & Field 1,  
Track & Field 2, Konamis Tennis.  
Pris: 50kr stk. el. samlet 120kr.  
Kan evt. sendes!  
Henv. Jannik Olsen  
Tlf: 01-184209



Kritik af bladet:  
Der er generelt alt for lidt program-  
anmeldelser!  
Hvad med at i også engang imellem  
anmeldte programmer/spil til MSX2,  
som der sikkert er nogle i klubben  
der er i besiddelse af.

Mvh.  
Jannik Olsen

KONTAKT MED PC-BRUGERE ØNSKES

Der ønskes etableret en kontakt med brugere af IBM-  
kompatible PC/XT'ere. En kontakt, der gør det muligt  
at udveksle erfaringer, gode ideer, programmer etc.

Henvendelse kan ske til:  
Henrik Steffensen  
Hvedevænget 16  
6600 Vejen  
Tlf: (05) 360870

KLIP KLIP KLIP KLIP KLIP KLIP KLIP KLIP KLIP KLIP

-----

MSX BRUGER-KLUBBEN.  
KASSERER PREBEN LUND  
HYLDESPJÆLDET  
TØMMERSTRÆDET 19  
2620 ALBERTSLUND

=====

- SLOTMONITOR - SLOTMONITOR - SLOTMONIT

=====

Slotmonitor  
\*\*\*\*\*

Hej igen så er jeg tilbage hos jer igen og denne gang bringer jeg en lille rutine kaldet Slotmonitor lavet af Frank Dieter Klefe fra den tyske Xpert klub for CX5M brugere. Slotmonitoren samt artiklen er bragt med Frank Klefe's tilladelse, jeg skal nævne at jeg har fået tilladelse til at bringe oversættelser fra Xpert's artikler blot jeg husker kildeangivelse. Derfor iler jeg med at skrive at min artikel fra sidste gang med \_say kommandoen er en oversættelse fra det tyske blad som har den fra det canadiske blad MSX/SVI-club Montreal Canada og artiklen er skrevet af Edwin Bonner. Men nu til Slotmonitor, Klar ved tasterne !!!!!

```
10 / Slotmonitor 1.0
20 /
30 / (c) Frank Dieter Klefe 1985
40 / Reichenauerstr.5
50 / 7900 Ulm-Lehr
60 / West Germany
70 /
80 CLS:WIDTH 39
90 GOSUB 280
100 DEFUSR=&HC000
110 PRINT:PRINT " SLOTMONITOR (C)
F.D.KLEFE 1985":PRINT:PRINT
120 PRINT"STARTADR, SLUTADR,
SLOTNUMMER":PRINT:INPUT A,B,SN
130 FOR I=A TO B STEP 8
140 PRINTRIGHT$("0000"+HEX$(I),4);"
";
150 FOR J=0 TO 7
160 X=USR(I+J),SN
170 PRINTRIGHT$("000"+HEX$(X),2);"
";
180 T$=INKEY$:IF T$=CHR$(27) THEN
PRINT:PRINT:GOTO 110
190 NEXT J:PRINT " ";
200 FOR J=0 TO 7
210 X=USR(I+J),SN
220 IF X>32 THEN PRINT CHR$(X);ELSE
PRINT".";
230 NEXT J
240 PRINT
```

```
250 NEXT I
260 GOTO 110
270 :
280 'Maskinkode slot read
290 RESTORE 310:FOR I=&HC000 TO
&HC022:READ A$:POKE
I,VAL("&H"+A$):NEXT
300 RETURN
310 DATA CD,8A,2F,EB,C1,E1,E5,C5
320 DATA D5,CF,2C,CD,1C,52,FE,04
330 DATA D2,5A,47,E3,CD,0C,00,CD
340 DATA CF,4F,E1,C1,D1,E5,C5,21
350 DATA F6,F7,C9
```

Længere var den ikke nu saver du den og tryk så på run og tast værdierne ind, start og slut,brug hextal eller decimaltal som du har lyst til, og til slut slotnummer. På Yamaha er slot nummer 0 den interne rom og ram, slot nummer 1 er den slotindgang oven på computeren, slot nummer 2 er indgangen bag på computeren, og slot nummer 3 er slotindgangen i bunden der hvor sfg enheden sidder. rutinen skriver nu linier ud først hver 8'ende adresse dernæst de 8 hextal der ligger på de 8 adresser og til slut de 8 ASCII tegn som hextallene svarer til. hvis du vil afbryde udlistningen tryk på ESC og tast nye værdier ind, hvis du vil slutte tryk CTRL + STOP

Hvis du gerne vil lege detektiv er dette det helt rigtige program, idet du nu kan aflæse din rom og ram, samt din sfg. modul. Endvidere kan du aflæse dine cartridge moduler som du normalt har i slot 1 og maskininstruktionen ligger normalt for yamaha's cartridges fra &h4000 til &hbfff. Adresserne fra &hc000 til &hfff kan ikke aflæses i alle cartridges da der ligger forskellige masinsprogsrutiner, disse er nødvendige for at computeren kan køre og hvis man prøver vil computeren gå fast og du er nødt til at restarte. nu er der jo ingen problemer med de cartridges som ikke selv starter f.eks

=====

SLOTMONITOR - SLOTMONITOR - SLOTMONIT

=====

Fm-voices, midi-recorder, rx-editor.  
Fm-Musikcomposer kan du også aflæse  
tryk blot på DEL knappen mens du  
starter computeren op så får du  
alm basic og den kan senere kaldes  
med \_CMP.

Med de selvstartende er det lidt  
mere problematisk og

\*\*\*\* FARLIGT \*\*\*\*\*

I det øverste slot under klappen  
befinder der sig en lille afbryder  
under en lille metalvippearms, den  
udløser et reset når du stikker et  
modul i og det skal du forhindre,  
tag et lille stykke pap af passende  
tykkelse ca 4 mm og sæt i klemme  
bag fjederen prøv at trykke med en  
finger du kan nu høre om kontakten  
klikker det må den ikke.

Når pappet er på plads starter du  
computeren og lirker forsigtig  
cartridgen ned på plads hvis ikke  
computeren står af (forhåbentlig  
ikke for evig) kan du nu aflæse din  
cartridge.

Jeg gør udtrykkelig opmærksom på at  
dette kunst stykke er PÅ EGET  
ANSVAR jeg betaler ikke for de  
computere der står af HUSK DET NU  
!!!

HUSK ENDVIDERE AT DET ER FORBUDT AT  
CRACKE CARTRIDGES TIL VIDERESALG JA  
SELV TIL UDLÅN ELLER BORTGIJVNING.

Der findes 2 andre metoder til at  
undgå aut opstart men de er meget  
tekniske og kræver indgreb med  
loddekolbe så dem vil jeg ikke  
bringe, men hvis nogen er  
interesserede kan i få en fotokopi  
af den tyske beskrivelse ved at  
sende en frankeret svarkuvert.

Når du nu kigger på alle disse tal  
kan du umiddelbart se alle de  
kommandoer der er i yamaha's  
cartridges såvel dokumenterede som  
udokumenterede, de står at læse i  
ASCII tegnene til højre for  
hextallene.

Alle hexstal fra &h00 til &h21  
bliver skrevet som >.< da de fleste

ikke har et synligt tegn.

har du nogle problemer med  
Slotmonitoren så er du velkommen  
til at ringe eller skrive så skal  
jeg prøve at hjælpe dig.

Ellers vil jeg kun ønske dig en god  
fornøjelse ved at lege DETEKTIV.

\_CALL

Johnny B. Musik  
Lindevænget 237  
8600 Silkeborg  
Tlf. 06 826698

OBS! hvis nogen skulle være  
interesseret i at blive medlem af  
den tyske Xpert klub kan man skrive  
til:

Frank Dieter Klefe  
Riechenauerstr. 5  
7900 Ulm-Lehr  
West Germany

og bestille en tilmeldingsblanket,  
det koster 30 DM pr. år og man får  
4 blade tilsendt pr. år.  
du kan også gå direkte på posthuset  
og sende 30 DM på en international  
postanvisning det koster kr.20,- og  
anføre derpå at du vil være medlem,  
men husk at i bladet bliver  
udelukkende skrevet om Yamaha CX5M  
computer på tysk.

Hej.





=====

- CHECKSUM - CHECKSUM - CHECKSUM - CHEC

=====

## CHECKSUM

Det er næsten umuligt, at indtaste et program uden, at lave tastefejl. Det er nok ikke nogen nyhed for de fleste.

En metode til at undgå eller nemt finde frem til tastefejl er brug af checksummer.

Det går i korthed ud på, at hver linie får udregnet en checksum, ved hjælp af et særligt program. Disse checksummer opgives i forbindelse med programmets udlistning. Man kan herefter sammenkoble checksum-programmet med sit hovedprogram og få udregnet sine egne checksummer og sammenligne dem med de summer som er opgivet i forbindelse med den kilde man indtaster fra.

Inden vi kan lave vort Checksum program, skal vi først finde ud af, hvor i hukommelsen på datamaskinen BASIC'en ligger. Det finder vi ud af med søgeprogrammet.

Når søgeprogrammet har fundet den adresse, hvor Basic'en ligger indsættes dette tal i Checksumprogrammets linie 62000.

Checksumprogrammet indtastes i maskinen efter, at søgeprogrammet er savet og slettet fra computeren. Når checksumprogrammet er indtastet kan man kontrollere, at dette er gjort korrekt ved hjælp af checksumtabellen.

Når det er konstateret, at programmet er korrekt indtastet skal værdien af E i linie 62020 ændres til E=61999.

Herefter saves programmet som et ASCII program, for at det kan sammenkobles med et hovedprogram senere. Ved båndoptager bruges SAVE"CAS:CHECK" eller ved diskette SAVE"CHECK.ASC",A.

Det er ikke sikkert, at ALLE tallene i checksumtabellen stemmer overens med dine resultater. Det gælder især, hvor der er anvendt GOSUB eller GOTO sætninger. Endvidere kan der være forskelle, skønt den pågældende linie er fuldstændig korrekt. Det skyldes, at maskinerne er forskellige i deres opbygning, og det er ikke alle forskelle som checksumprogrammet kan opspore.

Checksummerne skal være en hjælp til at lokalisere fejl og er især gode at have ved lange DATA-sætninger. Programmet kan ikke opspore alle fejl, men kan være en nyttig hjælper.

Når hovedprogrammet er indtastet, skal Checksumprogrammet tilføjes med MERGE. Derefter skriver man RUN 62000. Når du er færdig med Checksumprogrammet kan det slettes ved at svare "J" til spørgsmålet herom.

Programmet som vi har anvendt som hovedprogram, er lavet af Tony Martin fra klubben MSX Link International i England.  
peter



## Søgeprogram

```

5 REM test 12345
7 B$=" 32 116 101 115 116 32 49 50 51
  52 53";CLS:PRINT:PRINT:PRINT"Placeri
ng";CHR$(11);TAB(11)"SøGER":PRINT:PRI
NT:PRINT
10 PRINTCHR$(11);HU:PE=PEEK(HU):IF PE
<>143 THENHU=HU+1:GOTO 10
15 T=HU;A$="";FORI=1TO11:HU=HU+1:PE=P
EEK(HU);A$=A$+STR$(PE):NEXT
20 IFA$ <>B$THEN HU=T+1:GOTO 10
30 PRINT:PRINT:PRINT"FUNDET! - BASIC
STARTER PA":PRINT"POSITION";T-4

```

```

350 PLAY"o3 t110 v10 cdefg","o2 t110
v10 cdefg","o5 t110 v10 cdefg"
360 GOTO 250
370 DATA224,240,248,220,206,199,195,1
93
380 DATA192,192,192,192,192,192,192,1
92
390 DATA7,15,31,59,115,227,195,131
400 DATA3,3,3,3,3,3,3,3
410 DATA255,255,192,192,192,192,192,2
55
420 DATA255,0,0,0,192,192,255,255
430 DATA255,255,3,3,0,0,0,255
440 DATA255,3,3,3,3,3,255,255
450 DATA192,224,112,56,28,14,7,3
460 DATA3,7,14,28,56,112,224,192
470 DATA3,7,14,28,56,112,224,192
480 DATA192,224,112,56,56,28,14,7,3

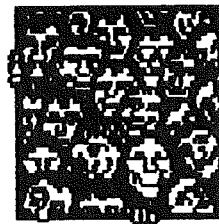
```

## Hovedprogram

```

10 REM*** T.Martin 1987**
20 COLOR4,1,1:KEYOFF
30 SCREEN3,3:OPEN"grp:"FOR OUTPUT AS#
1
40 FORI=1TO300:NEXT
50 S$="  Link  "
60 FORI=1TO LEN(S$)
70 PRESET(0,160):PRINT#1,LEFT$(S$,I)
80 BEEP:NEXT
90 FORI=1TO 200:NEXT
100 FORX=1TO32
110 READ A:A$=A$+CHR$(A)
120 NEXTX
130 FORX=1TO32
140 READ B:B$=B$+CHR$(B)
150 NEXTX
160 FORX=1TO32
170 READC:C$=C$+CHR$(C)
180 NEXTX
190 SPRITE$(2)=A$
200 SPRITE$(1)=B$
210 SPRITE$(0)=C$
220 PUT SPRITE0,(90,26),13,0
230 PUT SPRITE1,(90,56),12,1
240 PUT SPRITE2,(90,86),6,2
250 FORA=1TO10:NEXT
260 FORI=1TO40
270 PUT SPRITE0,STEP(-1,0),13,0
280 NEXTI
290 FORI=1TO40
300 PUT SPRITE1,STEP(-1,0),12,1
310 NEXTI
320 FORI=1TO40
330 PUT SPRITE2,STEP(-1,0),6,2
340 NEXTI

```



Checksummer	250	= 907
10 = 43	260	= 750
20 = 850	270	= 1234
30 = 1757	280	= 206
40 = 972	290	= 750
50 = 964	300	= 1234
60 = 1314	310	= 206
70 = 1648	320	= 750
80 = 382	330	= 1248
90 = 1107	340	= 206
100 = 718	350	= 4824
110 = 1552	360	= 643
120 = 221	370	= 1870
130 = 718	380	= 1904
140 = 1554	390	= 1579
150 = 221	400	= 912
160 = 718	410	= 1894
170 = 1556	420	= 1500
180 = 221	430	= 1258
190 = 702	440	= 1249
200 = 701	450	= 1481
210 = 700	460	= 1435
220 = 862	470	= 1435
230 = 894	480	= 1679
240 = 944		
	Totalsum: 5247	

**Totalsum: 52473**

=====

- CHECKSUM - CHECKSUM - CHECKSUM - CHECKSUM -

=====

# Checksumlisting

```

62000 SMEM=32769!
62001 CLS:PRINTTAB(10);"CHEXSUM":PRIN
T:PRINT:PRINT
62004 INPUT"LINE NUMBER TO START";S
62005 CLS:PRINTTAB(10)"CHECKSUM":FORI
=1 TO6:PRINT:NEXT:PRINTTAB(4)"OUTPUT
TIL PRINTER"TAB(24)"<P>":PRINT:PRINT:
PRINTTAB(4)"OUTPUT TIL SKØRM"TAB(24)"
<S>":FORI=1TO 5:PRINT:NEXT:PRINT"
TRYK 'P' ELLER 'S'"
62010 X$=INKEY$:IFX$="S"ORX$="s"THEN6
2015ELSE IF X$<>"P"ANDX$<>"p" THEN620
10
62015 REM printer routine
62020 CLS:PRINT"CHECKSUM: ";E=62500!:
LINK=SMEM
62100 REM MAIN LOOP
62120 T=LINK
62130 LINK=PEEK(T+1)*256+PEEK(T)
62134 LN=PEEK(T+3)*256+PEEK(T+2):IF L
N<ST THEN T=LINK:GOTO 62130
62136 IF LN>E THEN PRINT:PRINT"TOTAL=
";CH:PRINT:IFX$="P"ORX$="p"THENLPRINT
:LPRINT"Totalsum: ";CH
62137 IFLN>E THEN INPUT"SLET CHECKSUM
FRA PROGRAM(<J> ELLER <N>";X$:IFX$=
"J"OR X$="j"THEN LINK=SMEM:GOTO 62200
ELSE END
62138 PRINTLN;TAB(7);
62139 IFX$="P"ORX$="p"THENLPRINTLN;TA
B(7);
62140 CS=0:N=0:C=0
62150 FORP=T+4TO LINK-2:PK=PEEK(P)
62160 IF PK=143THEN P=LINK-2:PK=PEEK(
P)
62165 IF PK=34THEN C=(C=0)
62170 IF C=0ANDPK=32THEN62190
62180 IF PK=137THEN N=N+1:CS=CS+(2030
RN):PK=164
62185 N=N+1:CS=CS+(PK ORN)
62190 NEXTP:CH=CH+CS:PRINT"=";CS
62195 IFX$="P"ORX$="p"THENLPRINT"=";C
S
62196 GOTO 62120
62200 T=LINK
62210 LINK=PEEK(T+1)*256+PEEK(T)
62220 LN=PEEK(T+3)*256+PEEK(T+2)
62230 IF LN<>62000!THEN62200ELSE POKE
T,0:POKET+1,0
62999 REM
  
```

# Checksummer

```

62000 = 990
62001 = 2048
62004 = 1927
62005 = 16467
62010 = 5744
62015 = 101
62020 = 3020
62100 = 81
62120 = 638
62130 = 2583
62134 = 5488
62136 = 5996
62137 = 9488
62138 = 724
62139 = 2521
62140 = 1217
62150 = 2731
62160 = 597
62165 = 1604
62170 = 1552
62180 = 4133
62185 = 2166
62190 = 1820
62195 = 2299
62196 = 610
62200 = 638
62210 = 2583
62220 = 2698
62230 = 2982
  
```

Totalsum: 85446



=====

SVAR TIL JOHAN - SVAR TIL JOHAN - SVA

=====

SVAR TIL  
JOHAN

Johan fra Lidkøbing, spørger om hvordan man ved hvilket medlems-nummer man har.

Det kan man se på medlemsbladets bagside - der hvor postvæsenet har trykt navn og adresse.

Medlemsnummeret er det midterste af de tre tal der er angivet.

Johan spørger endvidere, hvordan man anvender SOUND ON / SOUND OFF, som står omtalt i den svenske brugermanual til SVI 728.

Disse kommandoer har ingen funktion på SVI 728, og er heller ikke omtalt i den originale brugermanual.

Det næste spørgsmål Johan stiller er om man kan bestille gamle numre af MSX-Brugerbladet.

Ja, det kan man, men prisen er kr. 15,00 pr. stk. Du kan bestille gamle numre ved at skrive til klubben, hvilke numre du ønsker.

Johan har et spørgsmål om SVI-738. Han spørger, om det er en MSX-2 maskine.

Nej, det er det ikke, det er en MSX 1 maskine med indbygget diskteststation og 80-tegns kort.

Så har Johan et spørgsmål om joystick-funktioner i forbindelse med aftrækkertasterne.

For, at skyde anvendes funktionen STRIG. Såfremt du vil anvende mellemrumstangenten som aftrækker skal du skrive: STRIG(0)

-ellers skal du skrive:

STRIG(1) for Joystick 1, aftrækkertast 1

STRIG(2) for Joystick 2, aftrækkertast 1

STRIG(3) for Joystick 1, aftrækkertast 2

STRIG(4) for Joystick 2, aftrækkertast 2.

Til sidst efterlyser Johan en billig printer. Jeg vil tilråde dig til, at sætte en annonce i MSX-Brugerbladet under Køb/salg. Det kan du som medlem gøre uden beregning.

peter



HVAD HAR DU LAVET  
PÅ DIN COMPUTER ?

Du har sikkert nogle programmer, som du selv har lavet - store eller små. Hvorfor ikke lade andre se dem og få ideer og inspiration til programmering?

Send dine programmer ind også selvom du ikke synes, at det er noget særligt. Det kan være gode ideer i selv de mindste og simpleste programmer.

Vær selv med til at gøre MSX-Brugerbladet endnu mere tiltalende og levende - indsend dine programmer eller skriv et par linier om nogle gode ideer som du har i forbindelse med anvendelse af maskinen.

peter

=====

- MU CO BIB - MU CO BIB - MU CO BIB - M

=====

## MU-CO-BIB

OK så prøver vi du kan bestille hos  
mig  
Johnny B Musik  
Lindevænget 237  
8600 Silkeborg  
Giro 8 41 10 93

skriv på bagsiden hvad du ønsker.

Bånd koster kr. 25,- Disk Kr. 50,-  
programmer kr 5,- pr stk.

### Programmer:

Voicebanker til FM-voice a 48 lyde  
1-2-3-4-5-6-7-8-9  
voice 1-6 er nye stemmer du kan  
købe, voice 7 og 8 er stemmerne fra  
SFG ol/o5 (hvis du skriver hvilke  
modul du har får du den anden voice  
+ voice 9 som ikke er færdig der  
ligger ca 10-15 nye lyde på) GRATIS  
ved enhver bestilling.

voicebanker til DX-7 a 32 lyde  
1-2-3-4 = DX7 II lyde  
5-6 = TX7 lyde  
7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18 =  
dx-7 lyde

Mc-Dem til Makro programmet, det er  
det store fra manualen, hvis du  
ikke gider taste det ind kan du  
bestille det her.

til composer 6 programmer:

1=Fur Elise  
2=Dolce vita  
3=samba melodi  
4=stille melodi med mange stemmer  
5=Rock Funk melodi  
6=Kobberbryllupsvalsen komp/Johnny  
b.

Msextra en mixerpult på skærmen så  
du nemt laver gode lyde, med  
frekvensgang, tid osv og med r1-r15  
som du så kan nedskrive og putte i  
et basic program som sound ordrer.  
Virker på alle Msx maskiner da den  
kører med alm lydchip.

2 stk lydbanker til Rx-editor.

1 stk demoprogram med orgel på  
skærmen, tegneprogram, samt lille  
spil, kan køre på alle msx  
computere.

Har du noget godt på lager  
vedrørende musik så send det til  
mig og du vil få et bånd med en  
overraskelse på.

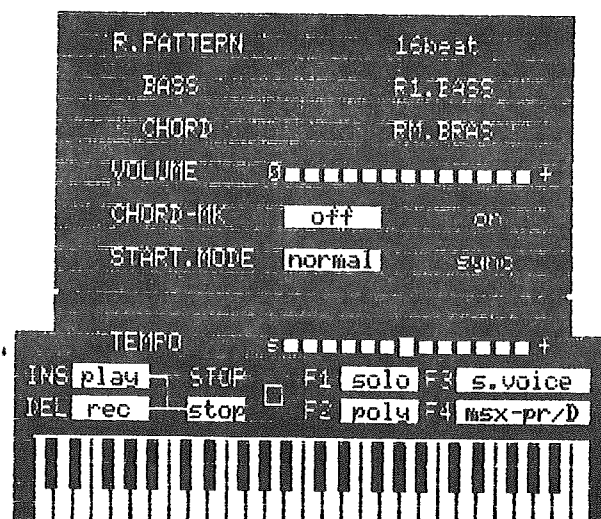
Jeg har sat prisen så lav fordi det  
ikke er noget der skal spindes guld  
på og et evt overskud går ubeskåret  
til klubben.

Sluk nu for musikcomputeren og gå  
på post huset for at bestille eller  
sende, du kan evt. tage din walkman  
på imens så du ikke skal mangle  
musik.

Hej fra Johnny B. "Good" Musik.

OBS Tak til Susi Kopenhagen for det  
lille positive \_say program som du  
sendte mig det varmede mit lille  
musikalske hjerte.

\_say(1,"susi e su")



SKÆRMBILLEDET FRA SFG ENHEDEN

=====

- FULD FART FREMAD - FULD FART FREMAD -

=====

## FULD FART FREMAD

I sommerferien har Søren splittet sin gamle SVI-328 ad for at få ekstra hastighed på maskinen.

Normalt kører maskinen med en hastighed på 3.58 MHz (millioner svingninger per sekund), som er bestemt af klokfrekvensen i et krystal. Ved at skifte dette krystal kan hastigheden sættes op, men der er dog en række begrænsninger. Med den i SVI-328 nuværende Z-80 kan hastigheden kun sættes op til 4 MHz, fordi det er en såkaldt Z-80A og den er kun berenget til køre op til de 4 MHz, og ikke højere fra fabrikantens side. Ønsker du derfor en højere hastighed end 4 MHz må man skifte Z-80A'eren ud med en Z-80B eller en NEC improved Z-80. Den sidste skulle være en forbedret Z-80 men hvordan den egentlig er forbedret ved jeg endnu ikke - kun prisen er bedre.

Begge disse processorer skulle kunne arbejde med hastigheder op til 6 MHz. Jeg har endnu ikke prøvet med 6 MHz, det højeste jeg har prøvet med er 5 MHz og der kører maskinen udmærket - undtagen opstart billedet som går helt i 'crash'. Ligeledes kan båndoptager systemet ikke fungere, da det hele kommer til at gå for hurtigt. Indtil videre har jeg kun prøvet maskinen med cartridge spil og simple Basic programmer.

Efter forskellige test med Basic programmer har jeg målt hastigheds forøgelsen til 31% - temmeligt godt. Det smarteste må altså være en omskifter mellem normal hastigheden og "turbo" mode. Et sådant princip findes faktisk på en MSX2 som JVC har lavet, denne sælges dog ikke noget sted i Europa.

Mine eksperimenter har indtil videre kun foregået på min SVI-328 da denne har en selvstændig krystal og oscilator til Z-80 processoren.

På MSX er Z-80ens klokfrekvens nemlig taget fra den klokfrekvens som styrer videochippen. Derfor skal man her lave en selvstændig oscilator, når man vil forsøge at øge hastigheden. Men det skal nok lykkes i løbet af de næste par måneder.

En af de væsentligste begrænsninger ved hastigheden i computere er ram kredsenes maximale hastighed. Det har overrasket mig at SVI-328 ram kredse som er på 300 ns (nano-sekunder) kan fungere helt op til 5 MHz, men meget længere går det nok ikke. Til sammenligning indeholder Philips MSX2 ram kredse på 120 ns, her skulle det være muligt at gå meget længere op i hastighed. På nogle af "bambus" PC'ere reklameres med hastigheder på 10 MHz. Faktum er dog at ram kredsene i disse maskiner kan være for langsomme til at arbejde med denne hastighed, og resultatet bliver at maskinen kører med ca. 6 MHz. På min SVI-328 havde jeg beregnet hastigheds forøgelsen ved 5 MHz til at være 40%, men tempotestene alslører at den kun kører 31% hurtigere, sandsynligvis pga. ram kredsene.

Hvis du selv vil forsøge at øge hastigheden i din computer, skal du være meget forsigtig og være sikker på at du har forstand på det inden du går igang. Ordentligt loddeudstyr er en absolut nødvendighed, og ryst ikke på hånden.

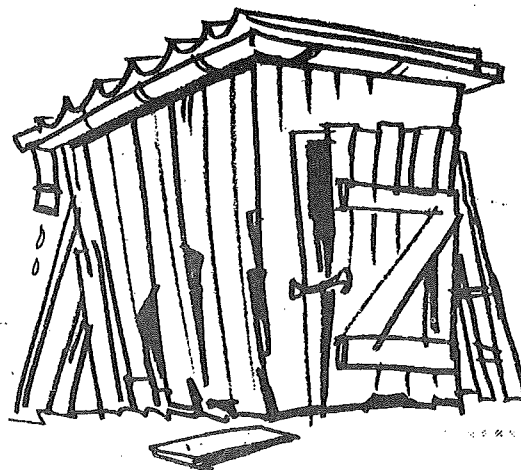
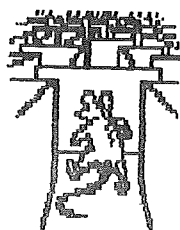
Diverse dele til mine forsøg har jeg fået gennem Circuit Design og Age Nielsen eftf. i Danmark og gennem Allt om Elektronik i Sverige. For at købe i Circuit Design skal man være medlem. CD ligger et sted i Karlslunde, jeg kan desværre ikke huske den præcise adresse. Age Nielsens eftf. ligger ved Sortedams doseringen i København. Allt om Elektronik, som udover at forhandle byggesæt fra Elektor Electronic og deres svenske



søster blad også sælger alle mulige komponenter, har adressen: Box 91, 182 11 Danderyd, Sverige.

Inden du beslutter dig for at købe komponenter til dine computer konstruktioner skal undersøge komponent priser flere steder. Feks. varierer priser på ram kredse utroligt meget i pris.

Speedy Søren



# 10% MEDLEMSRABATT

## NYHETER :

	Skr	Dkr	Nkr
Arkanoid	119	127	124
Beach Head	119	127	124
Boulderdash II	119	127	124
Cosmic Shock Absorber	119	127	124
Dawn Patrol	119	127	124
Donkey Kong	119	127	124
Head over Heals	119	127	124
Jailbreak cartridge	199	219	214
Penguin Adventure cart	199	219	214
Pentagram	119	127	124
10 th Frame - Bowling	119	127	124
Uchi Mata	119	127	124
Auf wiedersehn Monty	119	127	124

## Gamla Godingar :

Green Beret cart.	199	219	214
Nemesis cart.	199	219	214
Batman	119	127	124
Winter Games	119	127	124
Spitfire 40	119	127	124
MSX Classics	119	127	124

V-ås Computer Products  
Rovdjursg.19  
722 42 VÄSTERÅS  
SVERIGE

## Nyttoprogram :

	Skr	Dkr	Nkr
MT Base	449	479	469
Print Express cass.	319	339	329
Print Express disk.	349	369	359

## Tillbehör :

3.5" disk. SS/DD 10s	219	234	229
3.5" disk. DS/DD 10s	249	264	259
NEOS mus med program- vara "CHEESE"	799	899	829
Phasor One Joystick			
Mikrosw.Stålskaft.	175	189	184
Diskettlåda 3.5"	169	179	174

Vi ordnar en prenumeration på datatidningen Sv. Hemdator Hack-  
ing till självkostnadspris åt  
våra kunder i Norge/Danmark.  
Ange Datatidning på beställningen  
Pris Helår (8 nr):  
140 Danska kr. 135 Norska kr  
Skr = Svenska kronor. Dkr =  
Danska kronor. Nkr = Norska kr  
Du betalar med ditt lands valuta.

TEL: 021 -33 36 03  
PG: 13 38 48 - 2

## BESTÄLLNINGAR :

Norge/Danmark :  
Skriv ner din beställning på ett  
postgiro kort.lägg till 10 kr för  
frakt och dra av 10 % i rabatt.  
betala till 13 38 48 - 2.

Sverige:  
Ring 021-333603

# SOFT MED POST

Oh Shit! - bedste Pacman, m. tale 47.-  
 Dawn Patrol - ubådssimulator, på mission  
 i Middelhavet i 2. verdenskrig 185.-  
 Space Shuttle 144.-  
 Who Dares Wins II - kæmp dig alene  
 gennem fjendens linier 144.-  
 Rocket Roger 115.-  
 Winter Events 155.-  
 Time Trax - arcade-strategi 44.-  
 M-Droid 33.-  
 Darts 33.-  
 Diamond Mine 2 33.-  
 Astro Plumber 33.-  
 Vampire - arc.adv. Brok the Brave, må  
 finde og bekæmpe grev Dracula i hans  
 slot med 95 rum 33.-  
 Pro-Snooker 33.-  
 MSX Artist - billigste tegneprogram  
 med fine muligheder, tegnsæt og  
 sprites kan defineres 63.-  
 Attack of the Killer Tomatoes 115.-  
 MSX Classics - Grogs Revenge, Bouncer,  
 Valkyr og Gunfright 144.-  
 Future Knight 129.-  
 Auf Wiedersehen Monty 129.-  
 The Inheritance 144.-  
 Green Peret - dansk instruktioner 257.-  
 Pinguin Adventure - 128k 277.-  
 Can of Worms - en samling af  
 logikspil 33.-  
 Molecule Man - 3D arc.adv. 33.-  
 Storm - befri Corrine fra Una Cum's  
 hule, 1/2 spillere 33.-  
 Video Poker 33.-  
 Soul of a Robot - hjælp din robot til at  
 destruere computer-diktatoren 33.-  
 Terminus 47.-  
 Feud - arc.adv. 33.-  
 Colony 33.-  
 Invasion 33.-  
 Spitfire 40 - bedste flysim., start dit  
 Spitfire-fly og nedskyd fjenden i  
 luftkamp over Syd-England, gode  
 instrumenter 155.-  
 Donkey Kong - original version 144.-  
 Batman - arc.adv. m. flot 3D grafik,  
 find syv dele til Bat-mobilen 144.-  
 Head over Heals 144.-  
 Arkanoïd 144.-  
 Boulder Dash II - en stribe nye  
 labyrinter 144.-  
 Spy vs. Spy II - tegneserie fra MAD som  
 spil, find missilet og begrav mod-  
 spionen i fælder, 1/2 spillere 144.-  
 The Boss - fodbold manager 33.-  
 Sea King - undgå misiler og jagerfly,  
 og undsæt soldater m. rednings-  
 helikopter 33.-  
 Pentagon 144.-  
 Martianoids 144.-  
 Winter Games - kom til de olympiske  
 vinterlege m. Hot Dog, hurtigløb,  
 skiskydning, bobsledløb, skihop  
 og kunstskejteløb 144.-

Print X'press - Lav plakater, postkort,  
 brevpapir og anden opsætning og design  
 af printer udskrifter m. figurer og 19  
 forskellige tegnsæt; figurer, sprites  
 og bogstaver kan defineres, og bla.  
 bruges i egne prg.; et godt alternativ  
 til tegneprg., hvis det kniber med  
 tegneevnerne 355.-  
 MT-Base - cart., bedste kartotek, hurtig  
 søgning og sortering, kan gemme 55k  
 data i en 64k MSX, kan bruge ekstra  
 Ram udvidelser, udprintning i labels  
 el. lister, bruger bånd og disk 615.-  
 MSX Calc - cart., bedste budget-plan-  
 lægning, med grafik, kan bruge bånd  
 og disk 765.-  
 FM Musicwriter - specielt til Yamaha  
 CX5M, komponer musik med noder, kan  
 bruge bånd 484.-  
 Systemdisk m. Comal80 prg.sprog, disk-  
 sektor-editering, modem kommuni-  
 kation, div. hjælpeprg., svensk  
 manual 395.-  
 Turbo Pascal - markedets bedste Pascal-  
 compiler; til MSXDOS el. CP/M (3.5"  
 el. 5.25" disk), svensk manual 1390.-  
 - Til SVI328:  
 MSX emulator - laver en SVI328 om til  
 en 32k MSX 190.-  
 Five Star Games - Elidon, Manic Miner,  
 Barnstormer, Shark Hunter; kræver  
 MSX emulator 155.-  
 Mastergames - Alien 8, Knight Lore,  
 Nightshade og Gunfright; 4 flotte  
 3D arc.adv., kræver ej emulator 244.-  
 3.5" disketter til 360K/720K diskdrev,  
 neutrale, 10 stk. pakke 245.-  
 5.25" disketter 2D/DD til 360K disk-  
 drev, 2 \* 10 stk. pakker 130.-  
 64K Ram udvidelse - giver mere lager til  
 maskinkode, MSXDOS prg. 1095.-

Alle priser er incl. dansk moms, men  
 mindre andet er angivet. Der tages  
 forbehold for og trykfejl og pris-  
 ændringer. Bestillinger under 100kr.  
 tillægges 20kr. ekspeditions gebyr.

Ring 01 39 39 94 mellem 16-20 mandag til  
 lørdag, eller send en check eller en  
 giro på giro nr. 3459632 med dine  
 bestillinger. Oplys evt. telefonnr.

Salg til hele Skandinavien. Ved køb fra  
 Sverige/Norge indbetal den danske pris  
 på et postgiro-kort, og skriv hvad du  
 kunne tænke dig på bagsiden.

Datacraft  
 N.J. Fjords alle 20  
 1957 Frederiksberg C